



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

**POLIFARMACIA COMO FACTOR ASOCIADO A LA NO ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON ARTRITIS
REUMATOIDE**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO

CIRUJANO

AUTORA:

KARINA LUCIA MARIÑOS MENDOZA
(0000-0002-9260-6506)

ASESORA:

Dra. MARÍA ROCÍO DEL PILAR LLAQUE SÁNCHEZ
(0000-0002-6764-4068)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

TRUJILLO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A Dios, quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desvanecer ante las dificultades que se presentaban, fortaleciendo mi corazón e iluminando mi mente, gracias por la bendición de cumplir un sueño más junto a mi familia.

A mis padres Teobaldo y Magna, quienes son mi motor y mi mayor inspiración, que a través de su amor, paciencia, trabajo y sacrificio en todos estos años, me han permitido llegar a cumplir mi meta trazada. Es un orgullo y privilegio ser su hija.

A mis hermanos, por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar y por sus palabras de aliento a lo largo de esta etapa.

A mi abuelita Enma, fallecida a sus 100 años, antes de que pueda ver culminada mi tesis, quien siempre estuvo pendiente de mí y **A mi abuelita Miriam**, por brindarme su cariño y afecto.

KARINA LUCIA MARIÑOS MENDOZA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Inmaculada Virgen de la Puerta, por ser mi guía y acompañarme en el quehacer de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

Agradezco a la Dra. Llaque y Lic. Yupari, por brindarme su tiempo y dedicación en el desarrollo de mi tesis, por estar siempre apoyándome con sus conocimientos y su experiencia.

Agradecimiento a la Universidad César Vallejo, por haberme aceptado ser parte de ella y abierto oportunidades incomparables, por formarme académicamente, logrando culminar con éxito mi carrera profesional.

KARINA LUCIA MARIÑOS MENDOZA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

PÁGINA DEL JURADO

**POLIFARMACIA COMO FACTOR ASOCIADO A LA NO ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON ARTRITIS
REUMATOIDE**

MG. ROBERT PETER ANGELES REYES

PRESIDENTE DEL JURADO

**DRA. MARÍA ROCÍO DEL PILAR LLAQUE
SÁNCHEZ**

SECRETARIA DEL JURADO

MG. JAIME ABELARDO POLO GAMBOA

VOCAL DEL JURADO

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y APROBACIÓN: 30 de Mayo del 2019

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Karina Lucia Mariños Mendoza con DNI 47863927, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias Médicas, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada: ***Polifarmacia como factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide***, son:

1. De mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas; por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, Mayo del 2019.

Karina Lucia Mariños Mendoza

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: “Polifarmacia como factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

La Autora

ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Página del Jurado	iii
Declaratoria de autenticidad	iv
Presentación	v
Índice	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	7
2.1 Diseño de investigación y tipo de investigación.....	7
2.2 Variables y operacionalización.....	8
2.3 Población y muestra.....	9
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y confiabilidad.....	10
2.5 Métodos de análisis de datos.....	11
2.6 Aspectos éticos.....	11
III. RESULTADOS	12
IV. DISCUSIÓN	15
V. CONCLUSIONES	17
VI. RECOMENDACIONES	17
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	18
ANEXOS	24

RESUMEN

El objetivo fue evaluar si la polifarmacia es un factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide (AR). El estudio fue de caso control. Se trabajó con 24 casos y 48 controles que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar voluntariamente en el estudio. Se obtuvo que la polifarmacia fue un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con AR (OR: 3.545; IC 95%: 1.19–10.48; Chi2: 5.512; $p < 0,018$). Se concluye que los pacientes con polifarmacia tienen 3.5 veces mayor riesgo de tener no adherencia al tratamiento, el porcentaje de polifarmacia entre los pacientes con y sin adherencia al tratamiento tienen una relación de 2:1; predominaron las mujeres en los dos grupos, las edades entre 41 y 60 años, el grado de instrucción predominantes fueron nivel secundario y superior.

Palabras claves: polifarmacia, artritis reumatoide, adherencia al tratamiento.

ABSTRACT

The objective was to evaluate whether polypharmacy is a factor associated to non-adherence to pharmacological treatment in patients with rheumatoid arthritis (RA). The study was case-control and it was conducted with 24 cases and 48 controls that met the inclusion criteria and agreed to participate voluntarily in the study. It was found that polypharmacy was a factor associated with poor adherence to pharmacological treatment in patients with RA (OR: 3.545; CI 95%: 1.19 – 10.48; Chi-Square: 5.512; $p < 0,018$). In conclusion, patients with polypharmacy are 3.5 times more likely to develop non-adherence to treatment, the percentage of polypharmacy between patients with and without treatment adherence has a ratio of 2:1. Women predominated in both groups, as well as the age-group of between 41 and 60 years old, while the predominant level of education was secondary and higher.

Keywords: polypharmacy, rheumatoid arthritis, treatment adherence.

I. INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR) representa un grave problema de salud pública siendo una de las enfermedades más comunes en la población mayor de 50 años, aunque internacionalmente su prevalencia es de 0.5 a 1%, ésta tiene repercusiones personales, económicas y sanitarias culpables de altas tasas de morbi-mortalidad en diversos países alrededor del mundo.¹

En Europa se informó que en 2010, la AR ocupó el puesto 42 de los 291 trastornos analizados en el estudio de la carga global de morbilidad, representando el 0.5% del total de años vividos con discapacidad, además esta enfermedad supone costes elevados, así se determinó que en el 2010 en Europa superaron los 2250 millones de euros en enfermedades crónicas, atribuyendo 1575 millones a la AR, es decir, el 70% del total.²

En Perú, médicos de la Red Asistencial del Hospital Nacional Guillermo Almenara, identificaron el número total de pacientes con diagnóstico de AR que habían acudido para ser atendidos en los servicios de reumatología, encontrando que a 2740 pacientes se les estableció el diagnóstico de AR entre enero a diciembre del 2004, la edad media fue de $54,9 \pm 13,6$ años al momento del diagnóstico, la prevalencia de la enfermedad en este grupo poblacional fue de 0,32% y las mujeres se vieron afectadas 5.8 veces más que los hombres.³

El cumplimiento del tratamiento resulta ser un factor importante en el ámbito de la salud pública, protegiendo al paciente de las complicaciones a corto y largo plazo y disminuyendo los costos en el sector salud, de tal manera que en los últimos años se ha prestado especial atención a la adherencia al tratamiento farmacológico, teniendo en cuenta factores que la favorecen o la interrumpen. El problema de la mala adherencia es frecuente en nuestro medio, los reportes indican tasas de incumplimiento del tratamiento en más del 50% de los casos, sin embargo, aún no se ha determinado con exactitud cuál es la causa de esta decisión, pero se ha propuesto que el olvido y la alta cantidad de fármacos son factores presentes en la mayoría de los pacientes.⁴

Por lo tanto, los estudios con vías a descubrir los factores implicados resultan de gran importancia, pues al ser identificados, el médico o el sistema de salud puede abordarlos mediante estrategias y programas, disminuyendo así la morbi-mortalidad.

Kim D. et. al. (Corea, 2017), evaluaron a 3523 pacientes con AR mediante un estudio observacional para determinar la prevalencia de no adherencia farmacológica y sus factores asociados. Los resultados hallados, muestran que el número de medicamentos tomados por día no es un factor de riesgo para la no adherencia al tratamiento (OR: 0.92; IC 95% [0.83 - 1.03]; $p = 0.15$).⁵

Xia et. al. (China, 2016), realizaron un estudio transversal que incluyó 122 pacientes con AR, su objetivo fue investigar los posibles factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento, cuyos resultados mostraron un 62% de los pacientes no eran adherentes al tratamiento y que el número de fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad era un factor predictor de no adherencia farmacológica. (OR: 1.843; IC 95% [1.094 - 3.104]; $p = 0.022$).⁶

Alhefny A. et. al. (Egipto, 2016), realizaron un estudio de cohorte prospectivo con 100 pacientes con AR para evaluar los factores que afectan la adherencia al tratamiento y reevaluar a los 6 meses la intervención realizada para modificarlos durante el seguimiento. El análisis de los factores para la no adherencia fue realizado al inicio del estudio. Los resultados del estudio mostraron que la polifarmacia era significativamente mayor en el grupo de no adherencia en comparación del grupo con adherencia al tratamiento. (20.6% vs 0%; $p = 0.001$).⁷

Sharma S. et. al. (India, 2015), evaluaron la adherencia al tratamiento de pacientes con AR mediante un estudio descriptivo transversal que incluyó 100 pacientes. La investigación mostró que la polifarmacia estaba significativamente asociada a la no adherencia farmacológica (86.2% vs 13.79%; χ^2 : 60.828, $p < 0.0001$).⁸

Salt S. et. al. (Estados Unidos, 2013), con un estudio descriptivo, transversal en 108 pacientes con AR, describieron la adherencia a los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FARME). Reportaron que el número de medicamentos tomados era un factor predictivo de falta de adherencia al tratamiento en el grupo de estudio (OR: 1.7; IC95% [2.63 - 1.09]; $p < 0.05$).⁹

Chaparro R. et. al. (Argentina, 2013), estudiaron a 345 pacientes con AR, determinaron el nivel de adherencia y factores asociados a la falta de cumplimiento. La muestra se dividió de acuerdo a la adherencia o no al tratamiento. El número de medicamentos

utilizados en ambos grupos, no tuvieron diferencia significativa (adherencia: 5.4 ± 2 vs no adherencia: 5.9 ± 2 ; $p = 0.1$).¹⁰

Tejada Ll. et al (Perú, 2013), realizaron un estudio transversal en 81 pacientes posmenopáusicas con diagnóstico de osteoporosis con el fin de determinar la baja adherencia al tratamiento y sus características asociadas. Encontrando mala adherencia en un 80.2 %; asociación con el número de comorbilidades y el número de fármacos adicionales (OR: 5.4, IC 95% [1.3 – 22] y OR: 6.2, IC95% [1.3 – 14.1] respectivamente).¹¹

La artritis reumatoide, es una enfermedad autoinmune inflamatoria crónica, sistémica, se caracteriza por deterioro poli articular mediante sinovitis crónica progresiva y simétrica debido a la inflamación e hiperplasia del tejido sinovial; además existe producción de auto anticuerpos, destrucción de cartílagos y huesos causando deformidad articular y ósea.¹² Además, los síntomas de la AR incluyen vasculitis, enfermedad cardiopulmonar, nódulos reumatoides e inflamación ocular, y se asocia con discapacidad progresiva, complicaciones sistémicas importantes, muerte temprana y problemas socioeconómicos crecientes.^{13, 14}

La AR se estima que afecta entre un 0.3% a 1% de la población mundial, siendo su prevalencia en Latinoamérica cercana al 0,5%,¹⁴ además las mujeres son de tres a cuatro veces más afectadas que los hombres.^{14, 15} Los pacientes que sufren de AR tienen una mayor mortalidad, su esperanza de vida está reducida, 7 años para los varones y 3 años para las mujeres, en comparación con la población normal; esto se atribuye principalmente al aumento de las tasas de enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales e infecciones.¹⁵

La etiología de la AR no ha sido aún clarificada, se han indicado que los factores como el medio ambiente, la genética, el sistema hormonal y la infección están asociados con la AR. Entre estos, el factor genético se considera que ocupa la posibilidad de 50 – 60%. Estos, son complejos e implican proteínas codificadas por múltiples genes que tienen importantes funciones en la regulación de la respuesta inmune. Su patogénesis se debe en gran parte a la activación repetida de sistemas inmunes innatos y adaptativos, que evolucionan hacia la disminución de la tolerancia inmunitaria, presentación aberrante de auto antígenos y activación de linfocitos y antígenos específicos, los cuales producirán auto anticuerpos, hiperplasia sinovial y la destrucción ósea.¹³

Además de los linfocitos, se ha encontrado a los macrófagos activados como las células más predominantes en las articulaciones inflamadas de los pacientes con AR y se cree que hacen una importante contribución a la inflamación articular y la patogénesis.¹² Éstas serían las responsables de la activación y producción de las citoquinas pro-inflamatorias (IL-1, IL-6 e IL-1) encontradas en la sinovia de los pacientes con AR. Por lo tanto, los macrófagos activados y citocinas inflamatorias, como el factor de necrosis tumoral alfa, se han considerado una de las principales dianas terapéuticas para aliviar los síntomas de la AR.^{12, 13}

Sin embargo, la terapia ideal varía en función de las características individuales del paciente, tales como etapa de la enfermedad, la actividad, y la gravedad, además de la respuesta a los regímenes de tratamiento anteriores.¹⁴ En la actualidad, las siguientes cinco clases de drogas que benefician a los pacientes con AR son: analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, corticosteroides, fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad y fármacos biológicos.¹⁶

A medida que la prevalencia de comorbilidades y factores de riesgo, tales como dislipidemias, diabetes mellitus, hipertensión, obesidad y osteoporosis, aumenta con la edad, la prescripción de medicamentos concurrentes es frecuente en pacientes con AR.^{13,15} Además, el uso de medicamentos para tratamientos sintomáticos y/o auto-medicación pueden aumentar aún más el número de fármacos utilizados por los pacientes.^{15, 16}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adherencia como “el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional.”¹⁷

La falta de adherencia o mala adherencia es muy común en los pacientes con enfermedades crónicas, siendo culpable del aumento de la morbilidad y mortalidad en dichas personas.¹⁸ Al respecto, una revisión de la OMS sobre los comportamientos de adhesión farmacológica, ha señalado que “el aumento de la adherencia puede tener un mayor efecto beneficioso sobre la salud, mediante las mejoras en el tratamiento médico específico”,¹⁹ pues con una tasa de adherencia promedio de menos del 50%, la no adhesión al tratamiento resulta un serio desafío a la gestión de enfermedades crónicas, pudiendo tener importantes repercusiones sobre la economía del país.²⁰

Esta mala adherencia puede ser debida a factores propios del sistema de salud, factores centrados en el paciente o relacionados directamente con el tratamiento. Los factores centrados en el paciente pueden ser demográficos (edad, género, nivel educativo y estado civil) y psicológicos (creencias y motivaciones hacia la terapia, actitud negativa, relación paciente-medico y conocimiento del paciente). Los factores relacionados con la terapia incluyen la vía de la medicación, duración del tratamiento, complejidad del tratamiento y los efectos adversos de los medicamentos. Por último, los factores asociados con el sistema de salud incluyen la disponibilidad, accesibilidad y el médico prescriptor.^{21, 22} Por lo tanto nos damos cuenta que la mala adherencia tiene varios ámbitos y la alteración dentro de cualquiera de ellos, puede llevar al paciente a incumplir su tratamiento.

Polifarmacia, es definida como el uso de más de 4 medicamentos al día, merece una atención especial porque los medicamentos son sustancias químicas que pueden interactuar entre sí, con los alimentos, o con agentes químicos ambientales y desencadenar respuestas indeseables o iatrogénicas, lo que resulta en el abandono del tratamiento, o peor aún, el cambio del tratamiento por el mismo paciente, lo que muchas veces solo agrava su enfermedad.^{23, 24}

Entonces, aunque la polifarmacia ha sido implicada entre los causales del abandono del tratamiento por parte del paciente, algunos autores no lo han reportado en sus estudios descriptivos⁵, esta inconsistencia en la literatura, motiva hacia la investigación de la misma, pues la identificación de los factores de mala adherencia o del uso de polifarmacia pueden servir como base hacia nuevas perspectivas conductuales de manejo por parte del médico y del sector salud.

En relación a todo lo expuesto, se formuló el siguiente problema: ¿Es la polifarmacia un factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Belén de Trujillo?

Es importante realizar este tipo de estudio debido a que la AR representa un gran problema de salud pública siendo una de las enfermedades que tiene consecuencias personales, económicas y sanitarias, culpables de altas tasas de morbi-mortalidad en diversos países del mundo, llegando a incapacitar a quien la padece.

Por ende, el cumplimiento del tratamiento protege al paciente de las complicaciones a corto y largo plazo, aminorando los costos en el sector salud, de tal manera que en los últimos años se ha prestado especial atención a la adherencia al tratamiento en el control de la AR, teniendo en cuenta factores que la favorecen o la interrumpen.^{1,2}

Por lo tanto, conociendo que la falta de adherencia en los pacientes con AR impide lograr el control terapéutico, aumenta las complicaciones y reduce la calidad de vida, y tomando en cuenta que los profesionales sanitarios, y especialmente los médicos de atención primaria, deben conocer este fenómeno, detectarlo y averiguar sus causas para poder interferir, se realizó la siguiente investigación con el objetivo de determinar cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos asociados a mala adherencia al tratamiento farmacológico, centrando la mirada en la polifarmacia, en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Resultados que son útiles y sirven de conocimiento al momento de prescribir una terapia a un paciente con AR, teniendo en cuenta el número de fármacos que este consume, para establecer y emplear estrategias que influyen en un buen control de esta enfermedad, no permitiendo la aparición de futuras complicaciones.

Las hipótesis planteadas fueron:

La polifarmacia es un factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide.

Los objetivos considerados en el presente estudio fueron:

General

- Evaluar si la polifarmacia es un factor asociado a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide.

Específicos

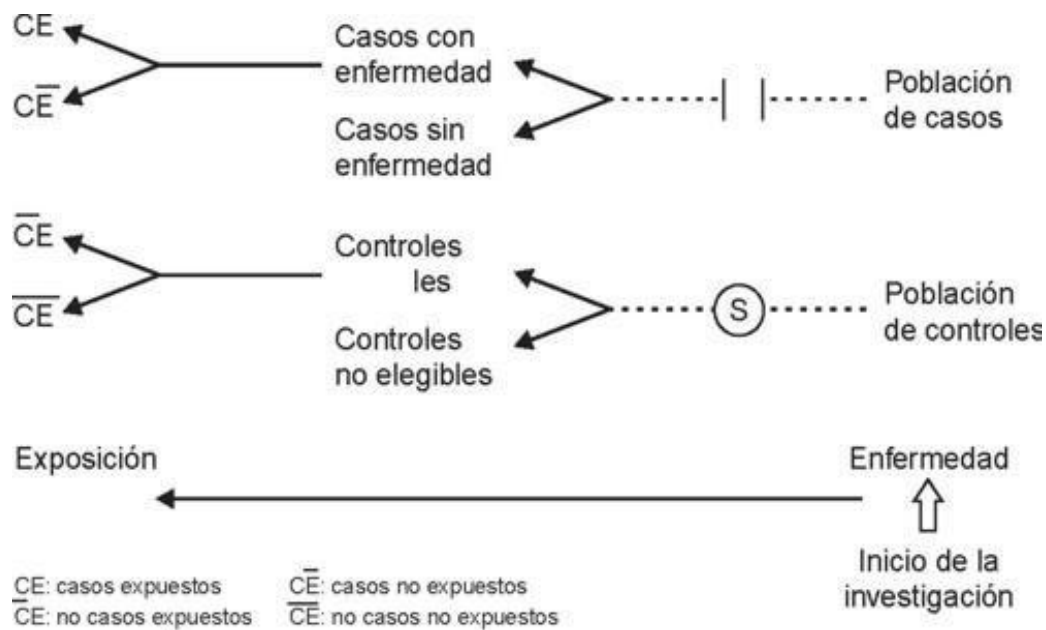
- Determinar la frecuencia de polifarmacia en pacientes con o sin adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide.
- Caracterizar a la población en estudio según edad, sexo, grado de instrucción, estado civil y presencia de comorbilidades.

II. MÉTODO

2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y TIPO DE INVESTIGACIÓN:

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicado

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Casos y controles



FACTOR: POLIFARMACIA	EFECTO: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	
	No adherencia al tratamiento	Si adherencia al tratamiento
Si polifarmacia	a	b
No polifarmacia	c	d
	CASO	CONTROL

Caso: Paciente con no adherencia al tratamiento con o sin polifarmacia; (a + c).

Control: Paciente con adherencia al tratamiento con o sin polifarmacia; (b + d).

2.2 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN:

Variable independiente: Polifarmacia.

Variable dependiente: No adherencia al tratamiento farmacológico.

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
V.D: No adherencia al tratamiento	Deficiencia en el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional. ¹⁶	Respuesta de al menos una de las 4 preguntas en el cuestionario de Morisky-Green. ²⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa Nominal Dicotómica
V.I: Polifarmacia	Consumo de más de 4 medicamentos simultáneamente. ²²	Más de 4 medicamentos utilizados al día, debido a la AR o a comorbilidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa Nominal Dicotómica
Características de la población		Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 20 – 40 • 41 – 60 • 61 – 80 • 81 – 100 	Cuantitativa De razón
		Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	Cualitativa Nominal
		Grado de instrucción	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Primaria • Secundaria • Superior 	Cualitativa Ordinal
		Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado/ convive • Viudo 	Cualitativa Nominal
		Presencia de comorbilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa Nominal Dicotómica

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN: Fue constituida por personas con diagnóstico de artritis reumatoide, atendidas en el Hospital Belén de Trujillo.

MUESTRA:

Tamaño muestra:

El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula de casos y controles no pareados, considerándose 24 casos (Paciente con no adherencia al tratamiento con o sin polifarmacia) y 48 controles (Paciente con adherencia al tratamiento con o sin polifarmacia).^{11, 25} (ANEXO 01).

Unidad de análisis: Cada paciente con artritis reumatoide.

Unidad de muestra: Cada historia clínica y paciente con artritis reumatoide.

Muestreo: En el estudio se aplicó el muestreo aleatorio simple.

CRITERIOS DE SELECCIÓN: Se consideró los siguientes criterios

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico médico de artritis reumatoide.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que acudieron por control a consulta externa y aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con dependencia física parcial o total.
- Pacientes que hayan sufrido de enfermedad cerebrovascular.
- Pacientes en tratamiento por tuberculosis.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer.
- Pacientes con VIH.

2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

LA TÉCNICA: Consistió en la entrevista con aplicación de encuestas a cada paciente atendido en el consultorio de Reumatología, del Dpto. de Consulta Externa del Hospital Belén de Trujillo.

PROCEDIMIENTO:

Luego de obtenida la autorización de la Facultad de Medicina de la Universidad César Vallejo para ejecutar el proyecto y contar con la autorización del Hospital Belén de Trujillo para poder realizar la encuesta dentro de sus instalaciones, se le pidió permiso mediante consentimiento informado (**ANEXO 02**) a todos los pacientes que acudieron por control, para aplicarles el cuestionario acerca de la adherencia farmacológica, teniendo en cuenta los criterios de selección antes mencionados. La encuesta demoró un promedio de 05 minutos por paciente, y fueron tomados en diferentes días de la semana hasta completar la muestra.

INSTRUMENTO:

La información fue recolectada mediante un cuestionario que estuvo constituido en 2 partes, en la primera parte, se realizaron preguntas sobre la adherencia al tratamiento farmacológico Morisky-Green, que constó de cuatro preguntas de respuestas dicotómicas (si o no); si la primera y las 2 últimas respuestas son “no” y la segunda “sí”, se cataloga como buena adherencia, responder de manera errada al menos una de las preguntas indicó mala adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes²⁴. La segunda parte se recogió los datos necesarios para el análisis de las variables edad, sexo, polifarmacia, grado de instrucción, estado civil y comorbilidades. (**Anexo 03**)

VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El cuestionario de Morisky-Green ha sido validado internacionalmente para la determinación de adherencia al tratamiento farmacológico en enfermedades crónicas, tiene una alfa de Cronbach de 0.61.^{26, 27}

2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Luego de la recolección de datos, fueron ordenados en una hoja de cálculo de Excel 2016 para su posterior análisis con el programa SPSS versión 23 para Windows.

La información fue presentada mediante tablas de frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión (para variable cuantitativa). El análisis de la asociación se realizó mediante tablas tetracóricas, con la prueba ji-cuadrado, aceptando que los resultados son significativos cuando $p < 0.05$ y para verificar el riesgo se obtiene el Odds Ratio con un intervalo de confianza al 95%.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se realizó con la aprobación del jurado de investigación asignado por la Escuela de Médicas de la Universidad César Vallejo de Trujillo y el Comité de investigación del Hospital Belén de Trujillo. Así mismo, se solicitó el consentimiento informado respetando los principios 11 y 13 de la declaración de Helsinki,²⁸ el artículo 25 de la Ley General de Salud que establece que toda información relativa al acto médico tiene carácter de reservado²⁹ y se tomarán en cuenta los artículos 42 a 48 del Código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú, al respecto de los trabajos de investigación.³⁰

III. RESULTADOS

TABLA 01: Evaluación de la adherencia al tratamiento en relación a la polifarmacia en pacientes con artritis reumatoide. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Polifarmacia	Adherencia al tratamiento				Total		Chi cuadrado	Sig.	OR	I.C.
	No		Si							
	N	%	N	%	N	%				
Si	18	75%	21	44%	39	54%	5.512	0.018	3.545	1.19 - 10.48
No	6	25%	27	56%	33	46%				
Total	24	100%	48	100%	72	100%				

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

TABLA 02: Distribución de la población según sexo y adherencia al tratamiento. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Sexo	No adherencia al tratamiento		Adherencia al tratamiento		Total		Chi cuadrado	Sig.
	N	%	N	%	N	%		
Masculino	8	33%	13	27%	21	29%		
Femenino	16	67%	35	73%	51	71%	0.30	0.59
Total	24	100%	48	100%	72	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

TABLA 03: Distribución de la población según edad y adherencia al tratamiento. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Edad	No adherencia al tratamiento		Adherencia al tratamiento		Total		Chi cuadrado	Sig.
	N	%	N	%	N	%		
20 – 40	2	8%	3	6%	5	7%	1.90	0.58
41 – 60	14	58%	21	44%	35	49%		
61 – 80	7	29%	22	46%	29	40%		
81 – 100	1	4%	2	4%	3	4%		
Total	24	100%	48	100%	72	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

TABLA 04: Distribución de la población según grado de instrucción y adherencia al tratamiento. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Grado de instrucción	No adherencia al tratamiento		Adherencia al tratamiento		Total		Chi cuadrado	Sig.
	N	%	N	%	N	%		
Analfabeto	2	8%	4	8%	6	8%	4.64	0.19
Primaria	14	42%	11	23%	21	29%		
Secundaria	7	33%	14	29%	22	31%		
Superior	1	17%	19	40%	23	32%		
Total	24	100%	48	100%	72	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

TABLA 05: Distribución de la población según estado civil y adherencia al tratamiento. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Estado civil	No adherencia al tratamiento		Adherencia al tratamiento		Total		Chi cuadrado	Sig.
	N	%	N	%	N	%		
Soltero	7	29%	11	23%	18	25%	1.15	0.56
Casado/convive	13	54%	32	67%	45	63%		
Viudo	4	17%	5	10%	9	13%		
Total	24	100%	48	100%	72	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

TABLA 06: Distribución de la población según comorbilidades y adherencia al tratamiento. Hospital Belén de Trujillo, 2019

Comorbilidades	No adherencia al tratamiento		Adherencia al tratamiento		Total		Chi cuadrado	Sig.
	N	%	N	%	N	%		
Si	17	71%	26	54%	43	60%	1.84	0.17
No	7	29%	22	46%	29	40%		
Total	24	104%	48	100%	72	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Nota: $p < 0.05$

IV. DISCUSIÓN

Un problema con consecuencias desfavorables en la efectividad de los tratamientos y que incrementa los costos en el sistema de salud es la no adherencia al tratamiento farmacológico.³¹ La OMS estima que la adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas es del 50% en países desarrollados³² siendo mucho menor en países en vías de desarrollo, en Brasil se encontró una adherencia al tratamiento farmacológico del 30.8%.³³

La adherencia al tratamiento es una conducta compleja relacionada a diversos factores como la presencia de comorbilidades, el nivel socioeconómico, nivel educativo, el equipo de atención médica y el apoyo social.^{31,34} Identificar los factores modificables que influyen en la adherencia farmacológica y corregirlos, ayudarían a disminuir la no adherencia farmacológica. En pacientes con AR se ha observado una adherencia al tratamiento de entre 30 – 80%,³⁵ la cual está influenciada principalmente por el medicamento utilizado y sus efectos adversos, así como la presencia de enfermedades concomitantes.³⁶

El uso de más de un medicamento es un factor que influye en la adherencia al tratamiento farmacológico de diversas enfermedades crónicas como la insuficiencia renal crónica, la hipertensión, la diabetes y las enfermedades reumatológicas.^{10,37,38,39} aunque ciertos estudios mostraron resultados contradictorios sobre las asociaciones entre la polifarmacia y la adherencia a los medicamentos en pacientes con AR.^{5, 10}

La relación entre la polifarmacia y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con AR no ha sido muy investigada en nuestro medio. Los resultados de nuestro estudio (Tabla 01), muestran que la polifarmacia incrementa en 3.5 el riesgo de no adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con AR (OR: 3.545; IC 95%: 1.19 – 10.48; Chi2: 5.512; $p < 0,018$) siendo estadísticamente significativo.

Al respecto datos que apoyan estos resultados son los de Salt S et al⁸ encuentra que la polifarmacia es un factor de riesgo para la no adherencia al tratamiento (OR: 1.7; IC 95 % [2.63 - 1.09]; $p < 0.05$) similar a lo encontrado por Xia Y et al⁵ (OR: 1.843; IC 95% [1.094 – 3.104]; $p = 0.022$), Alhefny A et al⁶ encuentra que la polifarmacia era significativamente mayor en el grupo de no adherencia en comparación del grupo con adherencia al tratamiento (20.6% vs 0%; $p = 0.001$) al igual que Sharma S et al⁷ (86.2% vs 13.79%; $p < 0.0001$).

Por otro lado, algunas investigaciones no apoyan nuestros resultados, como es el caso de Chaparro R et al⁹ que no encontró diferencia significativa en el número de medicamentos al comparar los pacientes con adherencia y no adherencia al tratamiento (5.4 ± 2 vs 5.9 ± 2 ; $p = 0.1$), solo considera a los fármacos utilizados para el tratamiento de la AR, dejando de lado los fármacos utilizados para las comorbilidades. Además, Kim D et al⁴ mostraron que el número de medicamentos tomados por día, no es un factor de riesgo para la no adherencia al tratamiento (OR: 0.92; IC 95%: 0.83 - 1.03; $p = 0.15$), los autores mencionan que las causas de la no adherencia varían y difieren de acuerdo al perfil del paciente y el estado de su enfermedad por lo que al tratarse de una población diferente a la de nuestra investigación esto podría explicar la diferencia en los resultados.

En relación a las características generales de la población tenemos que: El 71% de los pacientes fueron de sexo femenino (Tabla 02). La predisposición del sexo femenino está reportado por diversos estudios que muestran que las mujeres tienen un riesgo 3 veces mayor que los hombres de padecer AR^{39, 40} y la razón femenino/masculino es de 5.8 veces más, ya han sido descritos.² Referente a la edad, el 49% de los pacientes con AR tuvieron entre 41 y 60 años (Tabla 03); lo cual es compatible con el pico de incidencia en la sexta década de vida reportado a nivel mundial.³⁹ A nivel nacional, se reportó una edad promedio de 54.9 ± 13.6 años,⁴ en otro estudio encontraron que la mayor frecuencia de casos tuvieron entre 51 y 60 años,⁴¹ ambas investigaciones muestran resultados similares a los nuestros. Según el grado de instrucción (Tabla 04), solo el 8% de los pacientes no tuvieron grado de instrucción; el 63% de los pacientes eran casados o convivientes, (Tabla 05) y el 60% de los pacientes presentaron comorbilidades, (Tabla 06).

En nuestro estudio, al comparar el grupo de caso y control, no se evidencia diferencia estadísticamente significativa en la edad, el sexo, el grado de instrucción, el estado civil y la presencia de comorbilidades, por lo tanto la población estudiada fue homogénea.

Identificar los factores que afectan la adherencia al tratamiento en pacientes con AR es de gran importancia para realizar intervenciones multidisciplinarias. Las investigaciones evidencian que los pacientes con mejor adherencia muestran menor actividad de la enfermedad^{42,43,44} por lo que es fundamental diseñar estrategias que tengan como propósito incrementar la adherencia a los esquemas de tratamiento recomendados. A pesar que existen estudios que evidencian los beneficios de las intervenciones para mejorar la adherencia al tratamiento, estas acciones son escasas.

Se ha visto que las intervenciones educativas han sido las más evaluadas en diversos estudios sin embargo su efectividad aún es cuestionable.^{34, 45}

La importancia clínica de este estudio es que los médicos tratantes tengan presente que los pacientes con AR presentan comorbilidades, por lo que adicional al tratamiento recibido para el tratamiento de la AR reciben diversos medicamentos que contribuyen a su polifarmacia lo cual aumenta el riesgo de una no adherencia que afectaría el control de su enfermedad.

V. CONCLUSIONES

- Los pacientes con polifarmacia tienen 4 veces mayor riesgo de tener no adherencia al tratamiento para artritis reumatoide.
- El porcentaje de polifarmacia entre los pacientes con y sin adherencia al tratamiento es casi una relación de 2:1.
- En el estudio predominaron las mujeres tanto en los casos como en los controles.
- El mayor porcentaje de paciente es entre 41 y 60 años de edad.
- En el grado de instrucción, prevalece los estudios secundarios y superiores.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomendaría realizar un estudio de cohorte, captando a los pacientes que recién ingresan al tratamiento por artritis reumatoide, hacerles un monitoreo en las consultas y evaluar las causas de no adherencia.
- Implementar programa de sensibilización a los pacientes para evitar el abandono al tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bagatini F, Blatt C, Maliska G, Trespash G, Pereira I, Zimmermann A, et al. Potential drug interactions in patients with rheumatoid arthritis. *Rev Bras Reumatol*. 201; 51(1): 20-39. [Citado 10 mayo 2018] Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n1/en_v51n1a03.pdf
2. García R, Martín A, González M, Tornero J, Fernández A, Blanco F, et al. Recommendations by the Spanish Rheumatology Society for the Management of Patients Diagnosed With Rheumatoid Arthritis who Cannot Be Treated With Methotrexate. *Reumatol Clin*. 2017; 13(3): 127-38. [Citado 10 mayo 2018] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173574317300540>
3. Acevedo E. Algunos aspectos de la artritis reumatoide en Perú. *Rev Soc Peru Med Interna* 2012; 25(1): 31 – 37. [Citado 12 mayo 2018] Disponible en: http://www.medicinainterna.org.pe/revista/revista_25_1_2012/rev_spmi_2012_1_revision_de_tema.pdf
4. Martín Alfonso Libertad. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Rev Cubana Salud Pública*. 2006; 32(3). [Citado 12 mayo 2018] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000300013&lng=es.
5. Kim D, Choi J, Cho S, Choi C, Bang S, Cha H. Prevalence and Associated Factors for Non-adherence in Patients with Rheumatoid Arthritis. *J Rheum Dis*. 2018; 25(1): 47 – 57. [Citado 20 mayo 2018] Disponible en: <https://synapse.koreamed.org/Synapse/Data/PDFData/1010JRD/jrd-25-47.pdf>
6. Xia Y, Yin R, Fu T, Zhang L, Zhang Q, Guo G, et al. Treatment adherence to disease-modifying antirheumatic drugs in Chinese patients with rheumatoid arthritis. *Patient Prefer Adherence*. 2016; 10: 735–742. [Citado 20 mayo 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4862390/pdf/ppa-10-735.pdf>
7. Alhefny A, Abd El-Rahman M, Abd El-Moteleb S, Sakr H, Hassan R. Evaluation of Adherence to Drug Treatment in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Egyptian Journal of Rheumatology and Clinical Immunology*, 2016; 4(1): 68-80. [Citado 20 mayo 2018] Disponible en: http://journals.ekb.eg/article_4479_cf62810fe7b861a0a92f7cccb35ebc1d.pdf

8. Sharma S, Roshi, Tandon VR, Mahajan A. A Study Evaluating Adherence and Compliance of Anti-rheumatic Drugs in Women Suffering from Rheumatoid Arthritis. J Clin Diagn Res. 2015; 9(11): OC01–OC4. [Citado 26 mayo 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4668446/pdf/jcdr-9-OC01.pdf>
9. Salt E, Frazier SK. Predictors of Medication Adherence in Patients with Rheumatoid Arthritis. Drug Dev Res. 2011; 72(8):756-763. [Citado 26 mayo 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22267889>
10. Chaparro R, Rillo O, Benegas M, Correa M, Citera G, Maldonado J. Adherencia al tratamiento de pacientes con artritis reumatoidea que reciben medicamentos biológicos. Rev Arg Reumatol. 2013; 24(4): 18 – 26. [Citado 26 mayo 2018] Disponible en: http://www.revistasar.org.ar/revistas/2013/numero_4/art2.pdf
11. Tejada-Llacs P J, Cahuana-Aparco J, Chalco Huamán J, De Freitas Vidal C, Cabello León J E, Adherencia al tratamiento de osteoporosis en pacientes posmenopáusicas en un hospital de referencia, Perú 2013. Anales de la Facultad de Medicina 20157643-46. [Citado 20 mayo 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/379/37938589007.pdf>
12. Duró J. Reumatología clínica. 2 da edición. Editorial médica Panamericana, México. 2017.
13. Shah A, Clair W. Artritis reumatoide. En: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19 ed. McGraw-Hil, Barcelona. 2015. p: 1135-1145.
14. Gerencia Central de Prestaciones de Salud – EsSalud. Guía de Práctica Clínica de Artritis Reumatoide, 2011. [Citado 18 mayo 2018] Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia_artritisreumatoide2011.pdf
15. Sociedad Española de Reumatología. Epidemiología de las Enfermedades Reumáticas. Manual SER de Reumatología. Elsevier. España, 2014. [Citado 28 mayo 2018] Disponible en: https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/09/Manual_ERAS.pdf

16. Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGÉ “Artritis Reumatoide”. Santiago: Minsal, 2013. [Citado 29 mayo 2018] Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Artritis-Reumatoidea-1.pdf>
17. Adherence to long term therapies: evidence for action. World Health Organization, 2003. [Citado 10 junio 2018] Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42682/1/9241545992.pdf>
18. Dilla T., Valladares A., Lizan L., Sacristan J.A. Treatment adherence and persistence: Causes, consequences and improvement strategies. *Atencion Primaria* 2009; 41 (6), pp. 342-348. [Citado 10 junio 2018] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>
19. Adam J, Folds L. Depression, Self-efficacy, and Adherence in Patients With Type 2 Diabetes. *The Journal for Nurse Practitioners* 2014; 10(9): 646-52 [Citado 14 junio 2018] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1555415514005194>
20. Brown M, Bussell J. Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clin Proc.* 2011; 86(4): 304 -14. [Citado 21 junio 2018] Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3068890/pdf/mayoclinproc_86_4_007.pdf
21. Wu S, Huang Y, Lee M, Wang T, Tung H, Wu M. Self-efficacy, self-care behavior, anxiety, and depression in Taiwanese with type 2 diabetes: a cross-sectional survey. *Nurs Health Sci.* 2014; 23: 2515-24. [Citado 22 junio 2018] Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nhs.12022/abstract>
22. Terechenko N, Baute A, Zamonsky J. Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II. *Revista Biomedicina.* 2015; 10(1): 20-33. [Citado 22 junio 2018] Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v22n1/art03v22n1.pdf>
23. Servicio Canario de Salud, Consejería de Sanidad y Consumo del Gobierno de Canarias. Programa de Atención a las Personas Mayores en Atención Primaria. Protocolo de Polimedicación. Segunda Edición, 2012 [Citado 24 junio 2018] Disponible en: http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/9e6993c5-ec54-11dd-9b81-99f3df21ba27/PROGRAMA_PERSONAS_MAYORES.pdf

24. Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayo Ambulatorio. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011. [Citado 24 junio 2018] Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/491GER.pdf>
25. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco 2005; 11(1-2): 333 – 338. [Citado 04 junio 2018] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
26. Morisky G, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care 1986; 24: 67-74.
27. Val A, Amorós G, Martínez P, Fernández ML, León M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky-Green. Aten Primaria 1992; 10: 767-70.
28. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Citado 28 junio 2018] Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
29. Ley que establece los Derechos de las personas usuarias de los servicios de la salud Ley N° 29414. Perú 2009. [Citado 28 junio 2018] Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29414.pdf>
30. Colegio Médico del Perú. Código de ética y deontología. Lima, 2007. [Citado 28 junio 2018] Disponible en: http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/CODIGO_CMP_ETICA.pdf
31. Pages N, Mangues M, Masip M. Patients' Perspective of Medication Adherence in Chronic Conditions: A Qualitative Study. Adv Ther 2016; 33: 1740 – 1754. [Citado 12 marzo 2019] Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5055556/pdf/12325_2016_Article_394.pdf
32. Tavares N, Bertoldi A, Mengue S, Arrais P, Luiza V, Oliveira M, et al. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. Revista de Saúde Pública 2016; 50 (Supl. 2): 1s – 10s. [Citado 12 marzo 2019] Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s2/0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006150.pdf>

33. Lemstra M, Nwankwo C, Bird Y, Moraros J. Primary nonadherence to chronic disease medications: a meta-analysis. *Patient Prefer Adherence*. 2018; 12:721 – 731. [Citado 12 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5944464/pdf/ppa-12-721.pdf>
34. Joplin S, van der Zwan R, Joshua F, Wong P. Medication Adherence in Patients with Rheumatoid Arthritis: The Effect of Patient Education, Health Literacy, and Musculoskeletal Ultrasound. *BioMed Research International* 2015; 2015: 1 – 10. [Citado 15 marzo 2019] Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/150658/>
35. Barbosa L, Cordeiro I, Cordeiro A, Santos M, Da Silva J. OP0096-HPR Medication Adherence in Rheumatoid Arthritis and Psoriatic Arthritis Patients *Annals of the Rheumatic Diseases* 2015; 74:105. [Citado 15 marzo 2019] Disponible en: https://ard.bmj.com/content/74/Suppl_2/105.1
36. Herrera P, Pacheco J, Valenzuela G, Málaga G. Autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en el Perú: una revisión narrativa. *Rev. perú. med. exp. salud publica* 2017; 34(3): 497 – 504. [Citado 18 marzo 2019] Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2622>
37. Kirkman M, Rowan M, Levin R, Fonseca V, Schmittiel J, Herman W, et al. Determinants of Adherence to Diabetes Medications: Findings from a Large Pharmacy Claims Database. *Diabetes Care* 2015; 38: 604 – 609. [Citado 18 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4370331/pdf/dc142098.pdf>
38. Anghel L, Farcaş A, Oprean R. Medication adherence and persistence in patients with autoimmune rheumatic diseases: a narrative review. *Patient Prefer Adherence*. 2018; 12: 1151 – 1166. [Citado 19 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6037147/pdf/ppa-12-1151.pdf>
39. Aletaha D, Smolen J. Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis. A Review. *JAMA* 2018; 320(13): 1360 – 1372. [Citado 19 marzo 2019] Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2705192>

40. Smolen J, Aletaha D, Barton A, Burmester G, Emery P, Firestein G, et al. Rheumatoid arthritis. *Nature Reviews Disease Primers* 2018; 4(18001): 1 – 23. [Citado 20 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29417936>

41. Valencia J, Bambaren C, Alfaro M, Canales J, Romero M, Villavicencio A, et al. Epidemiología de la artritis reumatoide en el Hospital de la Fuerza Aérea del Perú. Mayo 1976 – Junio 1992. *Anales de la Facultad de Medicina* 1995; 56(1): 13 – 16. [Citado 20 marzo 2019] Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/4912>

42. Li L, Cui Y, Yin R, Chen S, Zhao Q, Chen H, et al. Medication adherence has an impact on disease activity in rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Patient Prefer Adherence* 2017; 11: 1343 – 1356. [Citado 21 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5553350/pdf/ppa-11-1343.pdf>

43. Nakagawa S, Nakaishi M, Hashimoto M, Ito H, Yamamoto W, Nakashima R, et al. Effect of medication adherence on disease activity among Japanese patients with rheumatoid arthritis. *PLoS One*. 2018; 13(11): 1 – 12. [Citado 21 marzo 2019] Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0206943&type=printable>

44. Ruiz C, Parada A, Urrego A, Gallego D. Adherencia al tratamiento en artritis reumatoide: condición indispensable para el control de la enfermedad. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2016; 32 (3): 1 – 13. [Citado 25 mar 2019] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n3/mgi12316.pdf>

45. Lavielle M, Puyraimond-Zemmour D, Romand X, Gossec L, Senbel E, Pouplin S, et al. Methods to improve medication adherence in patients with chronic inflammatory rheumatic diseases: a systematic literature review. *RMD Open*. 2018; 4(2): 1 – 8. [Citado 25 marzo 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6088346/pdf/rmdopen-2018-000684.pdf>

ANEXOS

ANEXO 01

TAMAÑO DE MUESTRA

A diagram consisting of a single horizontal line. From this line, several vertical line segments of different lengths extend both upwards and downwards. The segments are positioned at various intervals along the horizontal line, creating a pattern similar to a musical staff with notes or a set of data points.

Casos= 24**Controles= 48**

ANEXO 02

HOJA INFORMATIVA

Título: Polifarmacia como factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide.

Autora: Karina Lucia Mariños Mendoza

Objetivo principal del estudio: Evaluar si la polifarmacia es un factor asociado a no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con artritis reumatoide.

Estimado participante: Para efectos de la investigación se le pedirá llenar una encuesta, en donde deberá responder un cuestionario sobre la toma de sus medicamentos y luego colocará algunos datos generales y posteriormente.

RECUERDE:

1. Su participación no conlleva riesgos personales., caso contrario el personal investigador corre con todos los pormenores.
2. Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria y es libre de retirarse de la misma sin previa explicación de los motivos.
3. Su identidad será protegida en todo momento y los resultados serán de uso exclusivo para la investigación.
4. No recibirá ninguna compensación económica por participar.
5. Cualquier información al respecto de la investigación le será brindada.

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:

Identificado (a) con DNI N°:

He leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado (a) y entiendo el bajo riesgo que conlleva y que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos, pero se me explicó acerca de la protección de datos. Por lo tanto, convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta acta de consentimiento informado.

Firma del participante

Fecha: ____/____/20____

Firma del Investigador

ANEXO 03
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario de adherencia farmacológica Morisky-Green

Marque con un aspa (X) la casilla en donde corresponda su respuesta.

Preguntas	Si	No
1. Olvida alguna vez tomar los medicamentos.		
2. ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?		
3. Cuando se encuentra bien ¿Deja de tomar la medicación?		
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?		

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS

• **Edad:** _____ años

• **Sexo:** Masculino () Femenino ()

• **Grado de instrucción**

Analfabeto () Primaria () Secundaria () Superior ()

• **Estado civil**

Soltero () Casado/convive () Viudo ()

• **Comorbilidades:**

SI () NO ()

• **POLIFARMACIA: ¿Más de 4 medicamentos al día?**

SI () NO ()